<u>11-Jul-15</u>		علوم	علمي	الحيوان ك/ح	برناهج : كيمياء /علم الحيوان			لبر	ئية	ۇذج	الخطة النم	كلية العلوم جامعة القاهرة	
3 اختيارية	+ 4	جباريا	12 ساعة معتمدة ا	الفصل الثاني	ارية	اختي	3	+	ريه	ة اجبا	12 ساعة معتمد	الفصل الأول	
ت معتمد القيمة ال الصفة	ع	ن	متطلب	ز المقرر اسم المقرر	الصفة	القيمة ال	معتمد	ت	ع	ن	متطلب	رمز المقرر اسم المقرر	
0 3 اجباري	3	2		ح102 أساسيات علم الحيوان العام (2)	إجبارى		3	0	3	2		ح101 أساسيات علم الحيوان العام (1)	
3 3 إجباري	0	2	د131	ر 132 تفاضل وتكامل وهندسة تحليلية (1)	به و به ا اجباري		3	3	0	2		ر 131 تفاضل وتكامل وهندسة تحليلية (1)	
1 3 الجباري	2	2	1015	المامة (2)			3	1	2	2		ف 101 فيزياء عامة (1)	
ر ببري 0 3 (جباري	3	2		ك 102 كيمياء عامة (2)	5		3	0	3	2		1010 كيمياء عامة (1) 2011 كيمياء عامة (1)	
				` '						_		\	
ت معتمد القيمة ال الصفة	ع	ن	متطلب	ز المقرر اسم المقرر	_	القيمة ال	معتمد	ت	ع	ن	متطلب	رمز المقرر اسم المقرر	
0 3 اختياري	3	2		ف112 مقدمة الفيزياء الحيوية (2)			3	0	3	2		بف111 مقدمة الفيزياء الحيوية (1)	
0 3 اختياري	3	2		ج102 جيولوجيا (2)			3	0	3	2		ج101 جيولوجيا (1)	
0 3 اختياري	3	2		فـــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	اختياري ج		3	0	3	2		جف101 جيوفيزياء (1)	
0 3 اختياري	3	2	ش101	ن 102 الحشرات وبيئة صحية (2)	اختياري ا		0	3	0	2		ر130 رياضيات عامة	
3 3 اختياري	0	2	ل111	ل112 مقدمة علوم الفضاء والجو	اختياري		3	0	3	2		ش101 الحشرات وبيئة صحية (1)	
0 3 اختياري	3	2		ن 102 انبات (2)	اختياري		3	3	0	2		ل111 مقدمة نعلم الفلك	
					اختياري		3	0	3	2		ن101 نبات (1)	
ح:3 اختيارية	+ 4	اجباريا	15 ساعة معتمدة ا	القصل الرابع	ارية	اختي	0	+	ریه	ة اجبا	18 ساعة معتمد	الفصل الثالث	
ت معتمد القيمة ال الصفة	٠.	٠. ا	متطلب	ز المقرر اسم المقرر	الصفة رم	القيمة ال	معتمد	ت	c.	٠.	متطاب	رمز المقرر اسم المقرر	
	ع	ن		•		القيم- ١٠			ع	ن	·	,	
0 3 (جباري	3	2	ל 101 T	ح212 وراثة -222 فتارات	_		3	0	3	2	101 c	ح211 بيولوجيا الخلية (1) -221 الافتارات (4)	
0 3 الجباري	3	2	ל 101	ح231 فقاریات 24.5 الکی ایران تا (۲۵۰ تا تا ۲۵۰	ا <b>جب</b> اري ا		3	0	3	2	102 T	ح221 لا فقاریات (1) - 221 أماريات (1)	
2 (جباري	0	2	2114	ك215 الكيمياء الكهربية الإتزانية (2)	ا <b>جب</b> اري ا		3	0	3	2	ל 102	ح261 أساسيات علم البيئة	
0 2 اجباري	0	2	1014	ك232 كمياء العناصر الممثلة (2)	3		3	0	3	2	1024	ك211 الديناميكية الحرارية الكيميانية	
0 2 اجباري	0	2	1014	ك242 أسس الكيمياء العضوية (2)			3	0	3	2	102এ	ك221 أسس الكيمياء التحليلية	
0 3 الجباري	3	2	241실	ك244 أسس الكيمياء العضوية (3)			3	0	3	2	101의	ك241 أسس الكيمياء العضوية (1)	
ت معتمد القيمة ال الصفة	ع	ن	متطلب	ز المقرر اسم المقرر	رم								
0 3 اختياري	2	2	102כ	ج222 طبقات حيوية للبيولوجيين									
0 3 اختياري	3	2		جو 218 أساسيات الأرصاد الجوية لغير المتخصصين	•								
0 3 اختياري	3	2		يك210 ميكروبيولوجيا عامة	Δ								
ح:1 اختيارية	+ 4	اجباريا	17 ساعة معتمدة ا	الفصل السادس	ارية	اختي	0	+	ریه	ة اجبا	18 ساعة معتمد	الفصل الخامس	
en to be entire					- 1		. 1						
ت معتمد القيمة ال الصفة	ع	ن	متطلب	ز المقرر اسم المقرر		د القيمة ال		ت	ع	ن	متطلب	رمز المقرر اسم المقرر	
0 3 اجباري	3	2	ס 221	ح321 علم الأوليات والطفيليات			2	0	0	2	כ 211	ح311 بيولوجيا الخلية (2)	
0 3 الجباري	3	2	ס 311	ح341 مناعة (1)			3	0	3	2	ح231	ح331 تشریح مقارن	
2 0 إجباري	0	2	ב117	ح352 فسيولوجي (2)	إجباري		4	0	3	3	ح 211	ح351 فسيولوجي (1)	
1 2 إجباري	0	2	317의	ك318 مدخل الكيمياء الفيزيانية للبلمرات	3		2	0	0	2	211년	ك316 التركيب الجزيئي والطيفى	
4 0 إجباري	6	2	221 실	ك321 تحليل بصرى			2	0	0	2	215⊴	ك317 حركية التفاعلات والكيمياء الكهربية الدينا	
0 3 الجباري	3	2	242의	ك342 كيمياء الحلقات غير المتجانسة	3 ,		2	0	0	2	2312 أو 232	ك332 كيمياء العناصر الإنتقالية (2)	
					إجباري		3	0	3	2	241년	ك341 الكيمياء العضوية الفيزيانية	
ت معتمد القيمة ال الصفة	ع	ن	متطلب	ز المقرر اسم المقرر	ره								
0 1 اختياري	0	1	ح221	ح322 لا فقاريات (2)									
0 1 اختياري	0	1	ב61כ	ح361 بينة صحاري									
0 1 اختياري	0	1		ح362 تلوث بين <i>ي</i>									
ك:6+ح:2 اختيارية	+ 4	جباريا	9 ساعة معتمدة ا	الفصل الثامن	ارية	:0 اختی	+6ح:	+ك:	ریه	ة اجبا	13 ساعة معتمد	الفصل السابع	
ت معتمد القيمة ال الصف	ع	ن	متطلب	ز المقرر اسم المقرر	الصفة رم	القيمة ال	معتمد	ت	ع	ن	متطلب	رمز المقرر اسم المقرر	
		1	•	ح400 سيمينار	_		3	0	3	2	231 כ	ح411 بيولوجيا جزيئية	
	_	1	ס 311	ع400 سيبيتر ح412 كيمياء الأنسجة			3	0	3	2	331 c	ح 431 علم الأجنة	
	_	2	ع 352 ح	ح 412 فسيولوجي (4) ح 452 فسيولوجي (4)	_		3	0	3	2	351 c	ع در المجابعة المجاب	
	_	0	ح عدد ك313 أو ك317	ح452 قسيونوجي (4) ك481 كيمياء فيزيانية عملية	_		2	1	0	2	244 <sup>4</sup>	ح451 مسيونو جي (د) ك345 كيمياء عضوية طيفية	
₹J++;	~	-	J.1-3-313=	4010	بببري إجباري		2	0	6	0	3424	ك 3492 كيمياء عضوية عملية (1)	
en to be and					_ =	h e			_	_		( ) = =================================	
ت معتمد القيمة ال الصفة	ع	ن	متطلب	ز المقرر اسم المقرر	_	القيمة ال	معتمد	ت	ع	ن	متطلب	رمز المقرر اسم المقرر	
0 2 اختياري	0	2	ح431	ح432 بيولوجيا تكوينية			2	0	0	2	212 أو 217	ك411 التآكل والتحكم في ظاهرة التآكل	
0 2 اختياري	0	2	ح341	ح441 مناعة (2)			2	0	0	2	212 أو 215	ك412 تحولات الطاقة	
0 2 اختياري	0	2	ל352+352	ح456 علم السموم	_		2	0	0	2	2114	ك413 كيمياء الجوامد	
0 2 اختياري	0	2	ל352+352	ح457 تحاليل بيولوجية	_		2	0	0	2	213 أو 217	ك414 كيمياء فيزيانية تطبيقية	
0 2 اختياري	0	2	ح261	ح461 البينة المانية			2	0	0	2	3214	ك421 تحليل طيفى ذري	
0 2 اختياري	0	2	ح261	ح462 سلوك حيوان			2	0	0	2	2212 أو 2222	ك422 طرق التحليل الآلي	
0 2 اختياري	0	2	ל111	ح481 تكنولوجيا حيوية			2	0	0	2	2212 أو 2222	ك423 طرق التحليل الحرارى	
1 2 اختياري	2	1		م 422 الإحصاء الحيوي للبيولوجيين	_		2	0	0	2	2212 أو 2222	ك424 الطرق الكيناتيكية للتحليل	
0 2 اختياري	0	2	2114	ك415 كيمياء عضوية كهربية وبيئية			2	0	0	2	2312 أو 2332	ك431 كيمياء عضوية فلزية	
0 2 اختياري	0	2	211년	ك416 التماثل في الكيمياء			2	0	0	2	ك331 أو ك332	ك432 كيمياء حيوية غير عضوية	
0 2 اختياري	0	2	211년	ك417 كيمياء بلمرات متقدمة			2	0	0	2	2424	ك441 كيمياء البترول والبتروكيماويات	
0 2 اختياري	0	2	2114	ك418 تطبيقات مختارة في علم البلمرات			2	0	0	2	2424	ك442 كيمياء عضوية بيئية	
2 0 اختیاری	0	2	3214	ك425 كيمياء البيئة			2	0	0	2	244의	ك443 كيمياء البلمرات	
0 2 اختیاری	0	2	3214	ك426 كيمياء تحليلية متقدمة									
0 2 اختیاری	0	2	3214	ك427 كيمياء إكلينيكية وتحليل العقاقير	_								
2 0 اختياري	0	2	ك231 أو ك232	ك433 ميكانيكية التفاعلات غير العضوية									
0 2 اختیاري	0	2	ك331 أو ك332	ك434 الحفز والمركبات العضوفلزية									
0 2 اختیاري	0	2	2444	ك444 كيمياء الأحماض النووية									
0 2 اختیاری	0	2	3454	ك445 موضوعات مختارة في الكيمياء العضوا									
0 2 اختیاری	0	2	2444	ك446 كيمياء العقاقير									
0 2 اختياري	0	2	244설	ك447 كيمياء الأصباغ	4								

الصفة	القيمة ال	معتمد	IJ	ره	·ɔ	متطلب	اسم المقرر	رمز المقرر
اختياري		2	0	0	2		بحث ومقال	490의

هذا بالإضافة الى متطلبات الجامعة وهي: 6 ساعة معتمدة اجباريه + 2 ساعة اختيارية ، طبقا للجدولين التاليين: (يفضل اجتيازهم بالمستوى الأول)

-								
الصفة	القيمة ال	معتمد	Ċ	ع	ن	متطلب	اسم المقرر	رمز المقرر
إجباري		2	0	6	0		الحاسب الآلي	ع101
إجباري		2	0	0	2		اللغة الإنجليزية	ع102
إجباري		2	0	0	2		حقوق الإنسان	ع103
الصفة	القيمة ال	معتمد	ت	ع	ن	متطلب	اسم المقرر	رمز المقرر
اختياري		2	0	0	2		مبادئ الإدارة والمحاسبة	ع105
اختياري		2	0	0	2		اللغة العربية	ع106
اختياري		2	0	0	2		الثقافة الإسلامية	ع107
اختياري		2	0	0	2		تاريخ وفلسفة العلوم	ع108
اختياري		2	0	0	2		الثقافة البيئية	ع109